





**CT: 4004/2016**

**MEMORANDO Nro. 310-REP-GOM-2016**

**PARA:** Ing. María Yolanda Mora  
**GERENTE GENERAL RIDRENSUR EP**

**DE:** Ángel Collahuazo Astudillo  
**GERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**ASUNTO:** Autorización para elaborar convenio de cooperación con la Junta de Riego del Sistema Airo Florida

**FECHA:** 08 de junio de 2016

Estimada ingeniera, en base a la evaluación realizada por el Ing. Santos Armijos, responsable del sistema de riego Airo-Florida, (Memorando Nro. 0208-REP-GOM-2016), se ha elaborado la "Memoria técnica para la reconstrucción y protección de varios tramos del canal principal y redes secundarias del sistema de riego Airo-Florida"

Debo informar que las obras se ejecutarán con materiales existentes en la bodega de la institución, adquiridos para enfrentar el fenómeno de El Niño.

En razón de que se cuenta con la certificación de materiales en bodega, certificación POA 2016 y los documentos habilitantes de la Junta de Riego, me permito solicitar, autorice a quien corresponda para que se elabore el convenio de cooperación entre RIDRENSUR EP y la Junta de Riego Airo-Florida.

Atentamente,

  
Ing. Ángel Collahuazo Astudillo  
**GERENTE DE OPERACIÓN Y  
MANTENIMIENTO**

AC/  
CC: GOM

**MEMORANDO 0208 REP-GOM-2016**

**PARA:** Ing. Angel Collahuazo. **GERENTE DE OPER. Y MANT.**  
**DE:** Ing. Santos Armijos. **TECNICO DE RIDRENSUR EP**  
**ASUNTO:** Informe de Inspección trámite 4004-2016  
**FECHA:** 08 de junio del 2016.

Dando cumplimiento a la disposición por la Gerencia General mediante sumilla en el trámite 4004-2016, me permito informar que me he trasladado a la zona de influencia del Sistema de Riego Airo Florida donde se encuentran los daños tal como indica el oficio firmado por el señor Ángel Francisco Paccha, Presidente de la Junta General de Usuarios del Sistema de Riego Airo Florida.

Una vez en el sitio, se pudo visualizar que existen daños a lo largo de la conducción misma que cuenta con tramos afectados por los derrumbes ocasionados por la presencia de las fuertes precipitaciones que han dañado su infraestructura, así mismo al presentarse los deslaves, estos producen taponamientos al canal ocasionando derramamiento del agua, y estos producen daños en la plataforma y a los terrenos de los usuarios que se encuentran aledaños a estos desastres.

Con estos antecedentes, es importante la intervención de Ridrensus Ep. Apoyando con materiales para reconstrucción de tramos de canal y tapas de embaulado. Materiales que deben ser canalizados mediante convenio ya que se trata de un sistema de riego transferido a los usuarios.

Para realizar estos trabajos, se adjunta el listado de materiales en el siguiente cuadro

**MATERIALES PARA RECONSTRUCCIÓN TRAMOS DE CANAL PRINCIPAL Y TAPAS EN EL SISTEMA DE RIEGO EL AIRO FLORIDA**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cemento Gris	Saco	200,00	7,32	1464,00
Varilla de hierro de 10mm * 12m	Unidad	100,00	10,00	1300,00
Varilla de hierro de 08mm * 12m	Unidad	100,00	8,00	1040,00
Clavos para madera d = 2"	Kg	10,00	4,00	40,00
Alambre de Amarre	Rollo	2,00	40,00	80,00
Arena Gruesa	M3	24,00	30,00	720,00
Grava	M3	24,00	30,00	720,00
Tabla de encofrado de 0,2m x 2,80m	U	50,00	2,50	125,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>4949,00</b>

## **MEMORIA TÉCNICA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE VARIOS TRAMOS DE CANAL PRINCIPAL Y PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE RIEGO AIRO FLORIDA**

### **UBICACIÓN:**

*El canal de riego Airo Florida, se ubicado en el barrio el Tingó, parroquia Amaluza, cantón Espíndola, provincia de Loja.*

### **ANTECEDENTES:**

*El canal de riego Airo Florida, actualmente beneficia 165 familias con un área regada de 163 hectáreas cultivadas actualmente.*

*El Gobierno Provincial de Loja a partir del año 2011 a través de la Empresa Pública de Riego y Drenaje del Sur RIDRENSUR EP, una vez transferidos los sistemas de riego estatales para su Operación y Mantenimiento y al ser el canal de riego El Airo Florida uno de ellos, se ha venido coordinando y apoyando conjuntamente con el Directorio de la Junta General de Usuarios acciones que faciliten el buen funcionamiento de este canal de riego.*

*Entre estas labores tenemos la evaluación del estado actual del canal, que se realizó para determinar los daños ocasionados por el último invierno como es este caso que se han suscitado derrumbes lo que han provocado rupturas y trizaduras del canal en diferentes tramos e impiden un normal funcionamiento del mismo. Así mismo se ha determinado tramos que deben ser protegidos con tapas para evitar el material que se desliza desde las partes altas dañen la infraestructura del canal.*

### **OBJETIVO:**

- *Reconstrucción de varios tramos de canal principal que se encuentran deteriorados y en mal estado afectados por la presencia de las fuertes precipitaciones.*
- *Construcción de tapas de embaulado para proteger zonas críticas que son afectadas por los derrumbes*

### **ACTIVIDADES REALIZADAS:**

- *Para el cumplimiento del objetivo propuesto, se realizó un recorrido conjuntamente con el Presidente de la junta General de Usuarios y el Canalero del Sistema donde se pudo determinar los sitios más críticos mismos que son propensos a deslizamientos lo que ocasionan daños a la infraestructura existente como también a la plataforma y terrenos aledaños ya que al producirse los taponamientos de material, estos producen derramamiento del agua*

**PRESUPUESTO:**

**MATERIALES PARA RECONSTRUCCIÓN TRAMOS DE CANAL PRINCIPAL Y TAPAS EN EL SISTEMA DE RIEGO EL AIRO FLORIDA**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cemento Gris	Saco	200,00	7,32	1464,00
Varilla de hierro de 10mm * 12m	Unidad	100,00	10,00	1000,00
Varilla de hierro de 08mm * 12m	Unidad	100,00	8,00	800,00
Clavos para madera d = 2"	Kg	10,00	4,00	40,00
Alambre de Amarre	Rollo	2,00	40,00	80,00
Arena Gruesa	M3	24,00	30,00	720,00
Grava	M3	24,00	30,00	720,00
Tabla de encofrado de 0,2m x 2,80m	U	50,00	2,50	125,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>4949,00</b>
<b>CONTROL Y SUPERVISIÓN</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Técnico Administrador	Global	8	101,45	811,60
Conductor	Global	8	38,41	307,28
Costo diario de vehículo	Global	8	14,27	114,16
Combustible	Global	80	1,03	82,40
<b>SUBTOTAL</b>				<b>1315,44</b>
				<b>6264,44</b>

**APORTE DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA DE RIEGO EL AIRO FLORIDA**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIAS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Mano de obra no calificada (Jornales)	Global	150	36,23	5434,50
Maestro Plomero	Global	30	37,29	1118,70
<b>TOTAL</b>				<b>6553,20</b>

El presupuesto para realizar estos trabajos es de 12817,64 Dólares Americanos tal como se detallan en los cuadros, donde RIDRENSUR EP aporta con 6264,44 y la Junta de Riego el Airo Florida aporta con 6553,20 Dólares Americanos